

(19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND** 

# **® Offenlegungsschrift** ® DE 195 48 121 A 1

(51) Int. Cl.6:

B 65 G 69/28



**DEUTSCHES PATENTAMT**  Aktenzeichen:

195 48 121.6

Anmeldetag:

21, 12, 95

Offenlegungstag:

8. 8.96

**DE 195 48 121 A** 

30 Innere Priorität: 22 33 31

27.01.95 DE 295013141

04.03.95 DE 295037423

(71) Anmelder:

Gebr. Koch GmbH + Co., 32791 Lage, DE

(74) Vertreter:

Habbel & Habbel, 48151 Münster

② Erfinder:

Diepolder, Richard, 32791 Lage, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- (54) Anfahrpuffer für Verladerampen
- Die Erfindung betrifft einen Anfahrpuffer für eine Verladerampe oder eine Überladebrücke, dessen Pufferblock in der Höhe verstellbar ist, wobei eine Verstellbarkeit des Pufferblockes über die Oberfläche der Verladerampe oder der Überladebrücke hinaus vorgeschlagen wird.

Patentansprüche

Die Erfindung bezieht sich auf einen Anfahrpuffer für Verladerampen.

Die Verladung von LKW erfolgt an Lagerhäusern 5 fast ausschließlich an Verladerampen, die in etwa die Höhe der Fahrzeugladefläche haben sollten. Auch sind Überladebrücken bekannt, die eine Anpassung zwischen Verladerampe und Fahrzeugladefläche ermöglichen.

Aus dem gattungsbildenden DE-92 01 381 U1 ist ein Anfahrpuffer für Rampen bekanntgeworden, der sich den Auf- und Abbewegungen des Fahrzeuges beim Beund Entladen anpaßt und so Schäden am Puffer und dessen Befestigung verhindert.

Es kommt jedoch immer wieder vor, daß die Rampenhöhe deutlich niedriger ist als die Höhe der Fahrzeugladefläche, was zur Folge hat, daß das Fahrzeug die Rampenkante überfährt und dadurch u. U. Tor oder Fassade des Gebäudes beschädigt oder auch Schäden am Fahr- 20 zeug auftreten können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Anfahrpuffer zu schaffen, der den unterschiedlichen Höhen der Fahrzeugladeflächen gegenüber den Rampenhöhen angepaßt werden kann.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des Hauptanspruches gelöst.

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen erläutert.

Mit anderen Worten ausgedrückt wird vorgeschla- 30 gen, daß der eigentliche Pufferblock am Anfahrpuffer in der Höhe so verstellbar ist, daß er über die Oberkante der Verladerampe oder der Überladebrücke hinaus ausgefahren werden kann.

Während des Andockens des Fahrzeuges ist der Puf- 35 ferblock in einer Position über Rampenhöhe, so daß sich das Fahrzeug hier anlehnen kann, wobei natürlich dafür zu sorgen ist, daß der eigentliche Anfahrpuffer auch ausreichend verankert ist. Sofern der Pufferblock bei der Verladung des Fahrzeuges stört, kann er abgesenkt 40 werden, so daß seine Oberkante mit Rampenhöhe abschließt und den Verladevorgang nicht mehr behindern

Die Führung des herausziehbaren Hauptkörpers kann als U-Eisen, Rechteckrohr, Quadratrohr, Spezial- 45 führungsprofil usw. ausgebildet sein, wobei die Einstellung der Höhe manuell oder über hydraulische, pneumatische oder mechanische Mittel erfolgen kann.

Um den Stempel auch unter Druck durch das angefahrene Fahrzeug absenken zu können, kann durch Ent- 50 fernen eines Keiles oder Umlegen eines Exzenters, Spiel in die Führung gebracht werden, so daß eine Absenkung erfolgen kann. Der Rammschutz soll dabei an jeder Rampe oder auch an bereits eingebauten Überladebrücken angebracht werden können.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung zeigt die beigefügte Zeichnung.

In der Zeichnung ist ein Anfahrpuffer 1 dargestellt, der aus einem Pufferblock 2 besteht, der an einem höhenverstellbaren Träger angeordnet ist. Der höhenver- 60 stellbare Träger führt sich dabei in einem Hauptträger 3, wobei in der Zeichnung nicht dargestellt ist, wie die Höhenverstellbarkeit durchgeführt werden kann. Hier sind alle in der Technik üblichen Einrichtungen einsetzbar.

- 1. Anfahrpuffer für eine Verladerampe oder eine Überladebrücke, dessen Pufferblock in der Höhe verstellbar ist, gekennzeichnet durch eine Verstellbarkeit des Pufferblockes (2) über die Oberfläche der Verladerampe oder der Überladebrücke hinaus.
- 2. Anfahrpuffer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstellung mechanisch, hydraulisch oder pneumatisch erfolgt.
- 3 Anfahrpuffer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstellung von Hand er-
- 4. Anfahrpuffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen beidseitig beaufschlagbaren Hydraulikzylinder zur Verstellung des Pufferblockes (2).
- 5. Anfahrpuffer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Hauptträger (3), der ausreichend verankert ist und einen höhenverstellbaren Träger (4), der den Pufferblock (2) trägt.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

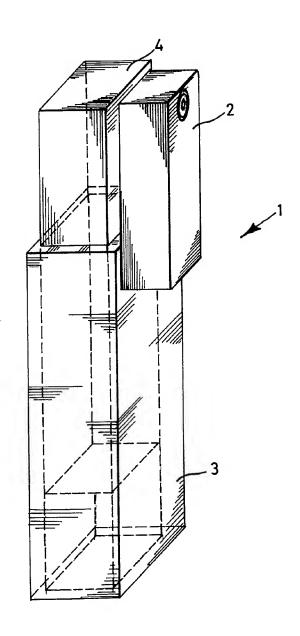
## - Leerseite -

219

Nummer: Int. Cl.<sup>6</sup>: DE 195 48 121 A1 B 65 G 69/28

Offenlegungstag:

8. August 1996



#### Collision buffer for loading ramps

Publication number: DE19548121
Publication date: 1996-08-08

Inventor: DIEPOLDER RICHARD (DE)
Applicant: KOCH GMBH & CO GEB (DE)

Classification: - international:

B65G69/00; B65G69/00; (IPC1-7): B65G69/28

- European: B65G69/00A

Application number: DE19951048121 19951221

Priority number(s): DE19951048121 19951221; DE19952001314U

19950127; DE19952003742U 19950304

Report à data error here

#### Abstract of DE19548121

The buffer block (2) is adjustable on the outside over the surface of the loading ramp or transfer bridge. The adjustment is carried out mechanically, hydraulically or pneumatically, or may be implemented manually. The buffer block may be adjusted on both sides by a pressurised hydraulic cylinder. The arrangement additionally includes a main beam (30) sufficiently anchored, and a height-adjustable beam (4) which carries the buffer block.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

### Collision buffer for loading ramps

Description of DE19548121

Translate this text

The invention relates to a Anfahrpuffer for Verladerampen.

The loading of trucks carried in warehouses almost exclusively to Verladerampen, which is approximately the amount of vehicle loading area should have. Also, loading bridges known about the adjustment between loading and vehicle loading area.

From the gattungsbildenden DE 92 01 381 U1 is a Anfahrpuffer known for ramps, which is the establishment and Abbewegungen of the vehicle during loading and unloading, and so adapts damage to the buffer and its mounting prevented. In the resting position, that the normal position, is that this buffer to ramp height and can become a truck with upwards or downwards to be taken. An attitude of the buffer at height of the ramp or at the ramp is known in this arrangement is not possible.

But it is always happen that the ramp height is significantly lower than the height of the vehicle loading are with the result that the vehicle ramp edge is passing and thus may gate and facade of the building damage or damage to the vehicle may occur.

The invention is based on the task, a Anfahrpuffer to create the different heights of the vehicle loading ram areas to the heights can be adjusted.

This invention underlying the task is through the teachings of the main claim resolved.

Favourable are extending into the claims.

In other words it is proposed that the actual buffer block on Anfahrpuffer in height is adjustable so that they have the upper edge of the loading or the loading bridge can be extended.

During the docking of the vehicle is the buffer block in a position of ramp height, so that the vehicle can be guided here, and of course ensuring that the actual Anfahrpuffer also sufficiently anchored. If the buffer block at the time of loading of the vehicle disturbs, it can be lowered so that its top edge with ramp height and conclude Verladevorgang no longer an obstacle.

The leadership of the main body herausziehbaren can be used as U-iron pipe rectangle, square tube, special leadership training, etc. profile, with the setting of the amount of manual or hydraulic, pneumatic or mechanical means.

To the stamp also under pressure from the lower angefahrene vehicle, you can remove a Keiles or Umlegen a Exzenters, playing the lead in the market, so that a reduction can take place. The Rammschut will be given to each ramp or to overcharge already built bridges may be.

An execution example of the invention shows the attached drawing.

In the drawing is a Anfahrpuffer 1 below, consisting of a buffer Block 2, at a height-adjustable carrier is. The height will be winners in a main carrier 3, but in the drawing is not shown how the Höhenverstellbarke can be carried out. Here are all in the technique used common facilities.

Data supplied from the esp @ cenet database - World Wide